



Leuker leren door interactie

De tijd dat we in een museum tuurden naar voorwerpen onder stoffig glas ligt achter ons. Moderne musea gaan voor een ontspannen leerbeleving. Ook andere publieke instellingen zoals dierentuinen en aquaria ontdekken de magie van de interactie. Met dank aan bezoekersstudies.

Door Adinda SANNEN, Jeroen STEVENS en Hilde VERVAECKE

Bezoekers van dierentuinen en musea willen best iets bijleren, maar ze komen in de eerste plaats om zich te vermaken. De educatie die wordt aangeboden is volledig vrijblijvend. Dat betekent een grote uitdaging voor musea en dierentuinen: hoe kunnen zij hun boodschap het best overbrengen naar een breed publiek, met een verschillende voorkennis, culturele achtergrond, ...?

Om te weten te komen hoe mensen leren in een informele situatie, is het onderzoeks-

veld 'bezoekersstudies' ontstaan. Hierbij onderzoeken we onder andere het gedrag, de verwachtingen, de voorkennis en de meningen van bezoekers. Door het publiek beter te leren kennen wordt het makkelijker om het educatief verhaal op maat van de bezoeker te brengen, zowel qua inhoud als vormgeving. Sinds het einde van de jaren 1970 kenden bezoekersstudies een flinke groei. Steeds vaker worden ze ook gebruikt om al van bij het ontwerpen van nieuwe educatie advies te geven. In eerste instantie bij musea, maar van-

daag doen ook dierentuinen bezoekersstudies. Educatie over het behoud van de biodiversiteit is in Europa een verplichte opdracht van dierentuinen. Dierentuinen hebben het misschien nog moeilijker dan musea om hun boodschap aan de man te brengen, omdat hun publiek bij uitstek bestaat uit mensen die zich (alleen maar) willen ontspannen. Dat blijkt ook uit een recente steekproef bij honderd bezoekers van de zoo van Antwerpen: slechts 7,5% ziet educatie als doel van zijn bezoek. Nochtans vinden bezoekers educatie



© interior design by bundl.be and Van Halewyck & Marco architects

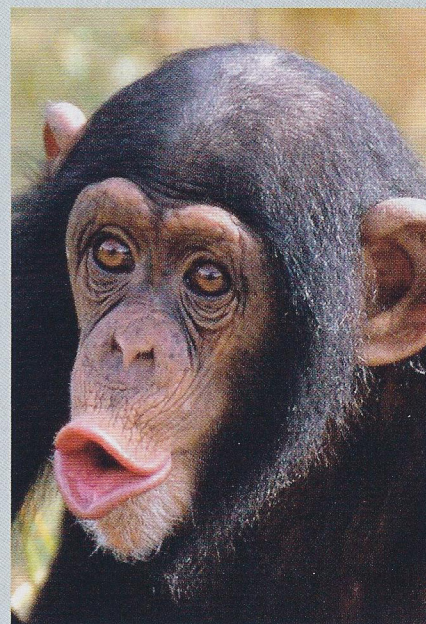
wel een belangrijke taak van de dierentuin. Uit een enquête die we afnamen bij 1.001 bezoekers van de zoo blijkt dat, op een schaal van 1 (minst belangrijk) tot 5 (meest belangrijk), educatie gemiddeld 3,4/5 krijgt, en recreatie 2,9/5. Dierentuinbezoekers vinden het dus belangrijk dat de zoo informatie geeft, al zijn ze daar zelf niet echt naar op zoek.

DIEREN KIJKEN

Bezoekersstudies bestaan vaak uit gedragsobservaties, waarbij gekeken wordt

Een min of meer interessante mensaap

Een tiental studenten uit de KAHO Sint-Lieven deden inmiddels een onderzoeksproject bij het CRC (Center for Research and Conservation van de KMDA) naar het effect van educatie in dierentuinen. Zo wilden we weten of een dagje zoo de interesse van de bezoeker in mensapen kan aanwakkeren en een positiever beeld kan bijbrengen over de mensapen. Uit 300 enquêtes leerden we dat het zien van de mensapen de perceptie kan bijsturen van de doorsnee bezoeker. Wie de mensapen al zag op zijn uitstapje vond ze beduidend minder 'vuil' en minder 'agressief' en meer 'interessant' dan de gemiddelde bezoeker die er nog niet langs was geweest.



waar bezoekers stoppen, hoe lang ze er blijven, ... Enquêtes of interviews leren daarnaast hoe het met de kennis van de bezoekers is gesteld of wat ze van bepaalde zaken vinden. Dat kan aan de hand van formele vragen ('op een schaal van 1 tot 5, hoe belangrijk vindt u educatie?'), maar het kan ook creatiever: kinderen kunnen tekeningen maken die duidelijk maken in hoeverre hun beeld van pakweg een giraf verandert na het dierentuinbezoek. Ook het maken van een *mind map* met de associaties die een bezoeker spontaan maakt bij 'bonobo', kan ons leren welk beeld ze hebben over een dier, eventueel voor en na een bezoek of een educatieve uitleg.

In België is de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde te Antwerpen (KMDA) – die met haar twee dierenparken (de zoo van Antwerpen en het dierenpark Planckendaal) jaarlijks meer dan twee miljoen bezoekers trekt, een team wetenschappers in huis heeft, en tientallen stagairs uit universiteiten en hogescholen die geïnteresseerd zijn in onderzoeksstages – dé uitgelezen plek voor bezoekersstudies.

Door het gedrag van 360 bezoekers te observeren, verdeeld over drie verschillende gebouwen van de Antwerpse Zoo (Vriesland, Mensapengebouw, Reptielengebouw), ontdekten we dat bezoekers gemiddeld 57% van hun tijd besteden aan het kijken naar dieren. Slechts 12% van hun tijd gaat naar educatie. Het overig percentage wordt opgevuld met zaken als telefoneren of rondsleren. Ook onze gedragsstudie van 350 bezoekers in het aquariumcentrum Aquatopia bevestigt deze gegevens. Daar besteden bezoekers gemiddeld 60% van hun tijd aan de dierenverblijven en maar 2% aan de educatie. In dierentuinen blijken de dieren dus nog steeds

de grootste aantrekkingspool voor bezoekers. Sommige dierenverblijven zijn aantrekkelijker dan andere. Uit onze studie in het Nocturama van de zoo van Antwerpen weten we dat bezoekers meer tijd doorbrengen bij actieve dieren dan bij slapende dieren. De 270 geobserveerde bezoekers brachten gemiddeld 40 seconden door bij een verblijf waarin actieve dieren te zien waren, ten opzichte van slechts 16 seconden wanneer er geen dier actief was. Verder weten we uit de literatuur dat potentieel gevaarlijke dieren zoals piranha's en wurgslangen langer de aandacht houden dan ongevaarlijke dieren zoals schildpadden. Hoe dichter bezoekers bij het verblijf kunnen komen en ook hoe groter het verblijf, hoe langer ze blijven kijken. Ook in onze hierboven vermelde Aquatopiastudie blijken de 350 bezoekers meer dan anderhalf keer langer naar een groot verblijf te kijken (44 seconden) dan naar een verblijf van gemiddelde grootte (26 seconden).

Doorgaans gunnen bezoekers de klassieke educatieve omkadering veel minder aandacht dan de dieren. Deze aandacht neemt nog verder af naarmate de hoeveelheid informatie zich opstapelt naar het einde van het bezoek. Het is dus een hele uitdaging om ervoor te zorgen dat bezoekers niet alleen 'beestjes kijken', maar ook iets opsteken.

VERLEIDINGSTECHNIKEN

Om de educatieve boodschap tot bij de mensen te brengen, moet de bezoeker allereerst worden 'gelokt'. De vorm en inhoud moeten als het ware de bezoeker verleiden. Uit studies in musea blijkt dat bezoekers onder andere worden aangetrokken door educatie die groot of beweeglijk is of die nieuwe informatie aanbiedt of via een vraag interesse wekt.

Het meeste succes kennen de interactieve elementen. Dit zijn educatieve vormen die feedback geven op een actie van de bezoeker. In de eenvoudigste vorm kan je een knop indrukken waardoor er bijvoorbeeld een machine in gang wordt gezet. De modernere vormen hiervan zijn interactieve computerschermen (touch screens) waar je op vele manieren mee kunt interageren, zoals bijvoorbeeld een quiz oplossen of bijkomende informatie opvragen. Door zowel visuele als tactiele zintuigen te stimuleren, eventueel gecombineerd met auditieve elementen, wordt de aandacht naar de educatie getrokken.

Na het aantrekken en 'activeren' van de bezoeker, moet de informatie natuurlijk ook worden opgenomen. De motivatie van de bezoeker moet groot genoeg zijn, wil hij genoeg tijd nemen om de informatie mentaal te registreren. Ook hierin blijken de interactieve educatieve vormen zeer succesvol. In de Aziatische serre in Planckendaal werden de gewone informatiepanelen gemiddeld amper 1,72 seconden bekeken, terwijl de bezoekers acht keer langer bij interactieve panelen bleven. Terwijl men vroeger leren vooral als een



Gevaarlijke dieren houden langer de aandacht dan ongevaarlijke.

individueel proces beschouwde, krijgt het socio-culturele perspectief vandaag meer en meer aanhang. Deze theorie zegt dat in een informele leeromgeving, leren het best wordt bevorderd door sociale interacties. Mensen gaan beter informatie verwerken als ze samenwerken of iets aan elkaar uitleggen. Mo-

derne educatie probeert hierop in te spelen door met behulp van interactieve elementen de sociale interactie tussen bezoekers te stimuleren. Dat kan bijvoorbeeld door mensen een quiz tegen mekaar te laten spelen of ze samen een probleem te laten oplossen.

Ondanks de aantrekkelijkheid van sociale interactieve educatie blijft de bezoeker de interesse afwegen tegen de inspanning, zeker aan het einde van het bezoek. Algemeen hanteert hij een soort trade-off (kosten-batenprincipe) tussen wat hij graag wil weten en de inspanning die het kost om dit te weten te komen. Aantrekkelijke educatieve elementen zullen de interesse van de bezoeker verhogen en de inspanning die het kost om informatie op te nemen, verlagen. Musea en dierentuinen proberen deze inspanning te verminderen door voor herkenbare patronen te zorgen, de boodschap kort en krachtig te formuleren en opdrachten duidelijk weer te geven. Daarnaast speelt ook het comfort een rol: drukte, omgevingstemperatuur en eventuele zitplaatsen kunnen de motivatie beïnvloeden.

Als bezoeker willen we tijdens een museum- of dierentuinbezoek vooral ons samen amuseren. Op het einde van het bezoek houden we graag een goed gevoel van ontspanning en interesse over. We leren dus graag iets bij, maar liefst op een gemakkelijke en sociale manier. Door bezoekersstudies uit te voeren, heeft men deze noden van de bezoeker in kaart gebracht en probeert men hier optimaal op in te spelen. Concreet houdt dit vooral een verschuiving in van traditionele tekstpanelen naar sociale interactie door interactieve educatieve vormen. Kortweg: de magie van de interactie... ■

Adinda Sannen en Hilde Vervaecke zijn verbonden aan de opleiding Agro- & Biotechnologie van de KAHO Sint-Lieven. Jeroen Stevens is verbonden aan het Centre for Research and Conservation van de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen.

TOUCH ME

Binnenkort zal er een interactief touch screen voor meerdere gebruikers in het mensapengebouw (Zoo Antwerpen) verschijnen, als onderdeel van het Multi-touch Multi-user Wireless Information Panel (MIWIP) project. In dit IWT-gesubsidieerde project evalueren KAHO Sint-Lieven en Centrum voor User Ex-

perience Onderzoek (IBBT, K.U.Leuven) de sociale en educatieve meerwaarde van touch screens en het gebruik ervan. De opgedane kennis wordt aan alle geïnteresseerde Vlaamse bedrijven aangeboden via de projectwebsite (ingenieur.kahosl.be/projecten/iwt_elektronica).

